

1-1. 「取りまとめ(案)」で、中長期ロードマップにおいて、30～40年で廃止措置を完了することを目標とするため、ALPS 処理水も廃炉作業の一環として処分を終えていることが必要であるとされている。しかし、1・2号機使用済燃料プールの燃料搬出が最大5年遅れる見通しが示されるなど、ロードマップ通りにいくかは疑問である。30～40年で廃止措置を完了しなければならないとする根拠は何か。法令での規定があるか。東京電力の努力目標か。

(回答)

中長期ロードマップにおいては、放射性物質によるリスクを早期に低減していくという考えの下、30～40年後の廃止措置完了を目標とし、取組を進めております。

一部の工程に遅れはありますが、廃炉は全体としては着実に進んでおり、引き続き、30～40年後の廃止措置完了を目指し、取組を進めていきます。

1-2. 「廃止措置完了」は、あくまで「特定原子力施設」としての指定が外れることであって、いわゆる「更地」ではなく、別途新たに「廃棄物の管理施設」としての指定を行い「廃棄物の管理施設」が第一原発敷地内に残り続ける可能性がある、という理解でよいか。もしそうであるならば、ALPS処理水を処分しないといけない理由として「取りまとめ（案）」で挙げられている原子炉等規制法の「核燃料物質によって汚染された物の廃棄」と矛盾しないか。

(回答)

廃止措置完了時の状態については、燃料デブリ取り出しや廃棄物の処理・処分についての検討結果を踏まえつつ、決めていくこととなります。

2-1. 敷地北側の土捨て場の土の量は具体的にどの程度になる見込みか。また、土捨て場に運び込まれる土の放射性物質の濃度は、東電説明では数 Bq/kg～数千 Bq/kg とのことだった。一方で、「取りまとめ（案）」には「土壌が汚染されている実態が明らかになっていない」とされているが、なぜ測定を行わないのか。

また、「敷地内の土壌の搬出先、保管方法等について具体化がなされていない」とされているが、なぜこうした重要な議論を行わないのか。また、管理施設が確保できれば運び出すことも可能という理解でよいか。

（回答）

土壌の汚染状況につきましては、これが明らかになったとしても、小委員会で議論された敷地外へ土壌を持ち出す際の考え方は同様であると考えております。

また、廃炉・汚染水対策は敷地の中で行うことが大原則と考えております。その上で、必要に応じて、様々な議論を行っており、土壌の敷地外への持ち出しについては、第 15 回 ALPS 小委員会において議論を行いました。

2-2. 中間貯蔵施設予定地の地権者が、中間貯蔵施設ではなく、タンクエリアに使ってほしいという希望があった場合、敷地拡大を検討できるのではないか。あるいは、中間貯蔵開始後 30 年以内の県外搬出後、土地の利用方法としてタンクエリアとして使ってもよいという地権者がいた場合、敷地拡大を検討できるのではないか。そうした声を聴く予定はないのか。

(回答)

中間貯蔵施設予定地については、国が県・立地 2 町にご説明し、福島復興のために受け入れていただいた上で、地権者の皆様にも土地の提供をお願いしており、福島第一原発の敷地の外側を、中間貯蔵施設以外の用途で使用し、敷地を拡大することは難しいと考えております。

2-3. 敷地外での ALPS 処理水の保管に関して、「取りまとめ（案）」では、「新たに放射性物質の保管施設を設置するには、相応の準備と認可手続きが必要であり、解決の難しい問題が残る」とされている。しかし、これは従来から、他の原子力施設や放射性廃棄物保管施設で行われてきたことである。他の施設でできたことが、なぜ ALPS 処理水のみ「解決の難しい問題が残る」のか。

（回答）

敷地外へ処理水を移送することにより生じる新たな課題があるため、取りまとめ（案）では「相応の準備と認可手続きが必要であり、解決が難しい問題が残る」と記載いたしました。

2-4. 東京電力が「廃炉事業に必要と考えられる施設」として提示した施設には、福島第一原発の敷地外でも可能なものが含まれている。さらに、もしくは福島第一原発の敷地外のほうがよいものも含まれているのではないかと考えられる。あたかもこれらが敷地内でなければならないようにミスリードしたことを、小委員会の席で東京電力に訂正させるべきではないか。

(回答)

廃炉作業に必要な施設が廃炉の現場に近い場所に設置されていた方が運用上望ましいことは明らかであると考えております。

3-1. 東京電力が「大型タンク貯留案」のデメリットとして挙げたのは、「敷地利用効率は標準タンクと大差ない」「雨水混入の可能性がある」「破損した場合の漏えい量大」といった点であった。これに対し、「石油備蓄などに多くの実績があり堅牢である」、「面積当たりの貯水量が向上する」、「ドーム型を採用すれば、雨水混入の心配はない」、「提案には、防液堤の設置も含まれている」の反論がある。

東京電力の説明を鵜呑みにするのではなく、エネ庁自身が責任を持って、プラントエンジニアリング会社に、具体的な社名を出して検証させるべきではないか。また、東電の主張が正しいとすると、大型タンクに原油等を備蓄することに有効性はなく、むしろ環境汚染のリスクがあるのではないか。原油と ALPS 処理水のどちらが環境・健康への影響が深刻か。

(回答)

小委員会において、大型タンクでの保管について議論が行われましたが、技術的な検討が不足しているとの御指摘はございませんでした。また、現時点において長期保管を行うと決定した事実はなく、具体的な保管方法について検討を行う段階にないと考えております。

3-2. 東京電力は「海洋放出と水蒸気放出」は実績があるとし、それ以降、勝手にその2つに絞って資料等を作成するようになった。崎田委員も水蒸気放出と海洋放出だけが「前例」があるかのような発言をしている。しかし、第16回の『取りまとめ(案)』の2頁目にも記されているように、地下埋設案は「実績」がある。東京電力は誤った情報を元に、誘導的とも思われる資料作成を行っている。これらを修正させるべきではないか。

(回答)

地下埋設については、低レベル放射性廃棄物の処分実績はあるものの、主な放射性物質としてトリチウムを含む水の処分実績はございません。

3-3. 上記の通り、地下埋設案も「実績がある」とすると、実績のあるものを優先的な選択肢として検討するという現在の東京電力・小委員会事務局の方向性からすると、タスクフォースの「地下埋設案」のような固化案も、主な選択肢として入るのではないか。

(回答)

ALPS 処理水の取扱いについては、小委員会で検討を行っているところであり、現時点で処分方法は決定しておりません。小委員会での議論も踏まえ、今後、政府として結論を出していきたいと考えております。

3-4. 『取りまとめ(案)』の2頁目のタスクフォースの検討結果の中で、「地下埋設」は「実績あり」だが、「新たな基準の策定が必要な可能性あり」とされている。従来の放射性廃棄物のコンクリート固化と比べて、どのような「新たな基準」が必要となるのか。「可能性あり」とはどういう意味か。

(回答)

地下埋設については、低レベル放射性廃棄物の処分実績はあるものの、主な放射性物質としてトリチウムを含む水の処分実績はないため、新たな基準の策定が必要となる可能性があると考えております。

3-5. 仮に海洋放出を行う場合、事故前の放出管理目標値年間22兆Bqをめざすように資源エネルギー庁として指導するのか。他の基準においても、福島第一原発は、通常炉の規制に近い規制を継続しているとのことだが、トリチウムだけを特別に新たに緩めるようなことはすべきではない、と明記すべきではないか。もしくは指導すべきか否かも、小委員会で議論すべきではないか。

(回答)

ALPS 処理水の取扱いについては、政府の小委員会において、現行の規制基準を遵守することを前提として議論を行っており、取りまとめにおいてもこの前提は踏襲されるものと考えております。

4-1. 『取りまとめ』には、トリチウムの測定体制と従来の放射性セシウムの測定体制とがまったく異なること、およびそれに基づく可能な風評被害対策がまったく異なることを明記するべきではないか。小委員会ではそうした委員の発言が複数回あったが、『取りまとめ（案）』には国民に対しわかりやすく明記されていないのではないか。

（回答）

第15回ALPS小委員会で示した『取りまとめ（案）』については、事務局で修正作業を進めております。御指摘の通り、トリチウムは測定に時間と専門性を要することを踏まえ、風評被害対策を検討する必要があると考えております。

4-2. 2019年12月27日に改訂された「中長期ロードマップ」によれば、東京電力は2025年以内に汚染水発生量を100m³/日以下に抑制することを目標として掲げた。これまで小委員会に示されていた見通しは150m³/日という2020年以内に達成する目標に基づいていたが、汚染水の発生量が抑制できることを前提として、あらためて予測等の更新を東京電力に指示をするか。

(回答)

東京電力によるタンクの建設計画は、汚染水発生量が増減する可能性を踏まえて計算したものであり、今回の中長期ロードマップの改訂を受けて、タンクの建設計画の更新を指示する予定はございません。

経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部
原子力発電所事故収束対応室
連絡先 03-3580-3051